



**Karolinska
Institutet**

Institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle

Masterprogrammet i klinisk medicinsk vetenskap

Huvudämnet klinisk medicinsk vetenskap

Examensarbete, 15 högskolepoäng

Vårterminen 2013

Intravesikal behandling av urinblåsecancer med Bacillus Calmette-Guérin (BCG)

*En kartläggning av rutiner och behandlingsstrategier
på 15 svenska sjukhus.*

Intravesical treatment of bladder cancer using Bacillus Calmette-Guérin (BCG)

*A survey of practice and treatment strategies
at 15 Swedish hospitals.*

Författare: Gun Danielsson

Handledare: Helena Thulin

Bihandledare: Hans Wijkström

Examinator: Marie Iwarzon

Institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle
Masterprogrammet i klinisk medicinsk vetenskap
Huvudämnet klinisk medicinsk vetenskap
Examensarbete, 15 högskolepoäng
Vårterminen 2013

Intravesikal behandling av urinblåsecancer med Bacillus Calmette-Guérin (BCG)

*En kartläggning av rutiner och behandlingsstrategier
på 15 svenska sjukhus.*

Sammanfattning

Vid vissa ytliga tumörer i urinblåsan rekommenderas behandling med instillationer av Bacillus Calmette-Guérin (BCG), som minskar risken för recidiv. Den exakta verkningsmekanismen är inte känd och olika behandlingsstrategier finns. Detta är en tvärsnittstudie för att kartlägga hur vi går tillväga i Sverige. Som stöd för studien användes PDSA- modellen. Till kartläggningen inbjöds 15 kliniker att utse en personal för en telefonintervju under mars och april månad 2013. En intervjuguide utarbetades inför intervjuerna för att frågorna skulle ställas på ett likvärdigt sätt och vara ett stöd vid dokumentation, alla intervjuer utfördes av en sjuksköterska. Klinikerna som deltog gav mellan 1-15 behandlingar per vecka. Sex enheter hade riktlinjer kring hur instillationen skulle ges. Kartläggningen visar på flera skillnader när det gäller behandlingsstrategi och tillvägagångssätt. På vissa enheter får patienten en instillation per vecka under sex veckor medan man på andra behandlingsenheter fortsätter att ge underhållsbehandling under ett år. På vissa behandlingsenheter använder personalen som ger instillationen samma skyddsutrusning som vid cytostatika, på andra håll endast plastförkläde och handskar. För att vi skall få en mer likvärdig vård behövs klarare riktlinjer och det nationella blåscancerregistret bör kompletteras med fler uppgifter kring BCG behandlingen. Idag registreras endast om patienten fått behandling eller inte.

Institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle
Masterprogrammet i klinisk medicinsk vetenskap
Huvudämnet klinisk medicinsk vetenskap
Examensarbete, 15 högskolepoäng
Vårterminen 2013

Intravesical treatment of bladder cancer using Bacillus Calmette-Guérin (BCG)

*A survey of practice and treatment strategies
at 15 Swedish hospitals.*

Summery

Treatment using Bacillus Calmette-Guérin (BCG) is recommended for some superficial bladder cancer tumors, because it reduces the risk of recurrence. Exact mechanisms of BCG are not known yet and various treatment strategies are available. This is a cross-sectional study to identify the different treatment strategies used in Sweden. The PDSA model has been used as a theoretical framework for the study. The survey was carried out by a nurse who interviewed 15 clinicians during March and April 2013. An interview-guide was prepared for the interviews in order to ensure equality and to support documentation. Wards who participated administered between 1-15 treatments per week. Six of the 15 wards had guidelines on how the instillation should be provided. The survey revealed several differences in treatment strategy and approach. On some devices, the patient received one instillation per week for six weeks, while other clinics provided maintenance for a year. Some clinics in the study used the same protective equipment that is used during chemotherapy, however other clinics only used plastic aprons and gloves. To provide equal care clearer guidelines are needed and should include more information about BCG treatment, as currently it is only reported if the patient has received treatment.

Innehåll

1. Inledning	5
2. Bakgrund	6
2.1 Cancer i urinblåsan	6
2.2 Blåsbevarande behandling med BCG-instillation	8
2.3 Kvalitetsregister Urinblåsecancer	9
3. Syfte	9
4. Frågeställning	9
5. Metod	10
5.1 Studiedesign	10
5.2 PDSA – modellen	10
5.2 Utförande	11
5.3 Urval	12
5.4 Etik	12
6. Resultat	12
7. Diskussion	18
7.1 Resultatdiskussion	18
7.2 Metoddiskussion	21
7.3 Slutsats och framtidsperspektiv	22
Referenser	23
Bilaga 1	25
Intervjuguide – BCG instillationer	25
Bilaga 2	28
Städer/ Sjukhus där BCG instillationer utförs	28

1. Inledning

De som insjuknat i tuberkulos har inte lika ofta cancer, denna observation gjordes redan 1929¹. Efter denna iakttagelse gjordes flera försök att behandla tumörsjukdomar med tuberkelbakterier, men risken för den allvarliga sjukdomen tuberkulos var hela tiden överhängande. Först när det försvagade tuberkelvaccinet Bacillus Calmette-Guérin (BCG) utvecklats samt när BCG instillerades i den vätsketäta urinblåsan, kunde tuberkelbakterier användas för tumörbehandling utan överhängande risk för tuberkulos¹.

Instillation till urinblåsan med BCG är sedan 1970-talet ett rekommenderat behandlingsalternativ vid vissa typer av ytliga tumörer i urinblåsan^{1,2}. BCG har visat sig minska risken för recidiv. Den exakta verkningsmekanismen är inte fullständigt utredd men genom att BCG aktiverar patientens immunförsvar dödas tumörceller i urinblåsans slemhinna^{3,4}. Patienter som får BCG i urinblåsan bör noggrant följas och kontrolleras avseende biverkningar⁵. Lindrigare biverkningar såsom trängningar och sveda är vanliga, men även mycket allvarliga biverkningar förekommer⁶. Hur administreringen och behandlingen följs upp kan se olika ut beroende på lokala rutiner. FASS och European Association of Urology (EAU) Guidelines rekommenderar att patienten inledningsvis får en instillation per vecka i sex veckor^{2,6}. Olika behandlingsstrategier förekommer på hur många ytterligare behandlingar som skall ges^{2,6-10}.

BCG har använts som behandling vid viss urinblåsecancer i mer än 40 år. I samtal med vårdpersonal från andra kliniker upplevs att behandlingsstrategier och tillvägagångssätt vid instillationer med BCG kan variera mellan sjukhusen. I Sverige är det oftast en urologläkare som ansvarar för ordinationen, många gånger i samråd med onkolog. Ordinerande läkare kan ha svårt att veta vilken strategi som gäller vid den aktuella enheten. Det verkar även råda en bristande samsyn på hur eventuella biverkningar hanteras. Att en bristande samsyn råder framkom i arbetsgruppen vid uppdatering av det regionala vårdprogrammet för urinblåsecancer, Stockholm – Gotland. Nationella riktlinjer för blåscancer saknas i nuläget, men en arbetsgrupp är tillsatt och framtagande av nationella riktlinjer pågår. Det finns idag bristande kunskap kring hur man praktiskt går till väga i Sverige när BCG instillationer ges.

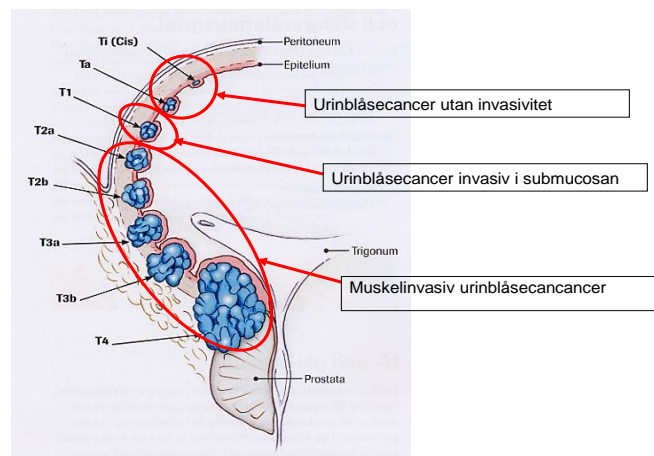
I denna tvärsnittsstudie kartläggs hur BCG instillationer i urinblåsan omvårdnadsmässigt utförs på 15 svenska vårdenheter. Utförs idag instillationsbehandling med BCG likvärdigt? Finns lokala riktlinjer? På hur många kliniker ges BCG-instillationer? Arbetet torde kunna vara ett underlag för erfarenhetsutbyte och ett underlag för kommande nationella riktlinjer om blåscancer.

2. Bakgrund

2.1 Cancer i urinblåsan

I Sverige får drygt 2500 män och kvinnor per år diagnosen urinblåsecancer¹¹. Majoriteten av de insjuknade överlever mer än fem år efter diagnos och fler än 22 000 svenskar lever med en diagnostiserad urinblåsecancer (prevalens 31/12 2010)¹². Urinblåsecancer är den sjätte vanligaste maligna tumörsjukdomen i Sverige och den nionde vanligaste i världen¹¹. Medianåldern vid insjuknande är 70 år, tre fjärdedelar av alla nya fall drabbar män och en fjärdedel kvinnor^{8, 11}. Incidensen varierar mellan olika regioner och mellan olika länder. I Europa är urinblåsecancer vanligast i Spanien och minst förekommande i Finland². Rökning är en stor riskfaktor för urinblåsecancer. Risken för att insjukna vid rökning är nästan fem gånger större än för icke-rökare^{13, 14}. Andra troliga orsaker till urinblåsecancer är cancerframkallande ämnen i miljön eller yrkesliv såsom förbränningsgaser och vissa lösningsmedel¹⁵. Yrkesgrupper som kommer i kontakt med dessa ämnen är bland annat sotare och aluminiumverksarbetare, frisörer och konstnärer. Det vanligast debutsymptomen är blod i urinen, ibland tillsammans med smärta^{2, 7, 8, 16-18}.

Urinblåsecancers karaktär och åtföljande behandling skiljer sig beroende på tumörernas växtsätt (figur 1). Både växtdjup (tabell 1) och elakhetsgrad (tabell 2) spelar en viktig roll i behandlingsbesluten. Ungefär 75 procent av individer som diagnostiseras med urinblåsecancer har en icke muskelinvasiv urinblåsecancer. Dessa tumörer växer ytligt i urinblåsans slemhinna och involverar inte urinblåseväggs muskelskikt².



Figur 1 Växtsätt urinblåsecancer¹⁹

Tabell 1

Växtklassifikation för beskrivning av tumör	
Tis/Cis	= Platt växt i urotelet
Ta	= Flikig slemhinneväxt i urotelet
T1	= Invasiv växt i submucosan
T2	= Växt i muskelväggen
T3	= Växt ut i omgivande fett
T4a	= Växt till prostata eller vagina/uterus

Tabell 2

Elakhetsgradering urinblåsecancer	
G1	= mindre allvarligt cellmönster
G2	= måttligt allvarligt cellmönster
G3	= mycket allvarligt cellmönster

Platt växt i urotelet, Tis/Cis (tabell 1) räknas som en allvarlig tumörform, med hög elakhetsgrad, G3 (tabell 2), som kräver extra uppmärksamhet. De ytliga (Ta) eller ytligt invasiva tumörerna (T1) (tabell 1) har stor recidivbenägenhet men endast 10-20 % av dem utvecklas till en allvarligare muskelinvasiv form. Om adekvat uppföljning följs och tumörelägs operation görs vid recidiv, är prognosen god²⁰.

För att identifiera tumöråterfall måste patienten genomgå regelbundna undersökningar med endoskopisk inspektion i urinblåsan (cystoskopi) enligt ett behandlingsschema. Kontrollerna består i att man efter lokalbedövning för in cystoskopet via urinröret till urinblåsan och slemhinnan kan inspekteras och cellprov tas. Kontrollerna utförs enligt vårdprogram med kontroller var 3:e, var 6:e eller 12:e månad. Vid nyupptäckt blåscancer och allvarligare tumörer sker kontrollerna enligt det kortare intervallet⁸. Vid tumörförändringar avlägsnas dessa via ett kirurgiskt ingrepp som genomförs i urinblåsan via urinröret, en så kallad transuretral resektion av blåsan (TUR-B). I vissa fall genomförs operationen för att ta djupa vävnadsprover. Detta sker på operationsavdelningen antingen i narkos eller med spinalbedövning. Patienterna utrustas med en urinrörskateter i samband med operationen för kontinuerlig tömning av urinen och för observation av urinens färg och mängd. Urinrörskatetern tas oftast bort operationsdagens kväll eller dagen därpå. Patienten går i normala fall antingen hem operationsdagens kväll eller följande dag. I vissa fall kompletteras den kirurgiska behandlingen med celldödande läkemedel lokalt i urinblåsan och i vissa andra fall kan lokal behandling med BCG vara nödvändig i ett senare skede^{2,8}.

Trots intravesikal behandling finns det alltid en risk att tumörsituationen förvärras och blir livshotande. Då rekommenderas istället ett större kirurgiskt ingrepp (cystektomi). Vid cystektomi avlägsnas urinblåsan och ett nytt avflöde för urinen skapas genom att urinledarna kopplas till en urindeviation av patients tarm. Även cytostatika och strålning kan bli aktuellt, antingen enskilt eller i kombination. Det

finns olika typer av urindeviationer. Det vanligaste är att patienten får en stomi på buken. Urinen kommer då via stomin och patienten måste alltid använda ett stomibandage för att samla upp urinen. Alternativt kan patienten få en konstgjord reservoar, som regelbundet behöver tömmas. För patienten är detta ett stort ingrepp, med förändring för resten av livet^{2, 8, 19}. Avgörande för terapival är bedömningen av tumörens växttempo, elakhetsgrad och dess utbredning^{2, 7, 8, 16-19}.

2.2 Blåsbevarande behandling med BCG-instillation

BCG är en frystorkad suspension av levande men försvagade bakterier, *Bacillus Calmette-Guérin*, framodlade från tuberkulosebakterien *Mycobacterium bovis*. Behandling med BCG-instillation är aktuellt vid cancer in situ (Tis/Cis), vid tätt återkommande Ta G1-G2 och eller G3 samt vid T1 tumör. Kontraindikationer för instillationer med BCG är patienter med synligt blod i urinen, behandling med immunsuppression eller vid förvärvad immunbrist. BCG får inte heller ges till patienter med aktiv tuberkulos eller om urinblåsan blivit strålad. Det skall gå två till tre veckor efter operation TUR-B eller "traumatisk" cystoskopi innan instillationsbehandling kan påbörjas^{2, 6}.

BCG levereras i förpackning innehållande en injektionsflaska med en frystorkad suspension samt en påse med spädningsvätska. Innehållet i injektionsflaskan blandas genom ett slutet system med vätskan i påsen strax innan behandlingsstart. Lösningen instilleras därefter i urinblåsan via en kateter⁶. Om möjligt skall patienten ha kvar instillationen i två timmar. Patienten får inledningsvis, om möjligt, en instillation per vecka under 6 veckor. Därefter finns olika behandlingsstrategier för hur många instillationer som skall ges och med vilket tidsintervall^{2, 6, 8-10}. Flera studier förespråkar att ett flertal patienter borde få underhållsbehandling under minst ett år^{2, 7, 21}. Behandling med BCG är en öppenvårdsbehandling. En BCG-behandlande klinik på ett sjukhus benämns i detta arbete som en enhet.

Av de som behandlas får 90 % lokala besvär från urinblåsan med täta trängningar och obehagskänsla⁷. Besvären är oftast kortvariga och övergående. Besvärsgraden ökar ofta med antalet givna instillationer⁶. Behandlingen kan även ge ett flertal andra biverkningar såsom bland annat illamående, blod i urinen och ledvärk. Allvarliga systemiska reaktioner kan förekomma och leda till BCG-sepsis vilket är ett livshotande tillstånd^{2, 6, 7}. Inför varje behandling är det sjuksköterskans ansvar att efterhöra hur patienten haft det angående besvär sedan föregående instillation. En klinisk erfarenhet uttrycker att det kan vara svårt att få en beskrivning från patienten hur det varit efter instillationen. En vecka mellan besöken gör att vissa patienter glömmer hur det var de första dagarna efter behandlingen. Ett annat bekymmer kan vara att patienten är så mår över att få sin behandling att de inte vill berätta om sina besvär. Även om besvären är vanliga kan vissa patienter uppleva en lindring under behandlingen, det finns de som av sin urinblåsecancer haft trängningar och fått kissa ofta (minst en gång per timme), där behandlingen istället minskar besvären. För att underlätta bedömning av

eventuella besvär, har några enheter utarbetat lokala biverkningsprotokoll. Tankar finns kring att utveckla ett webbaserat frågeformulär.

BCG är en försvagad tuberkelbakterie som troligtvis inte innebär någon risk för smitta vid hantering av läkemedlet eller för miljön. Ändå är det en risk och en farhåga att handskas med tuberkelbakterier som kan orsaka tuberkulos och försiktighetsåtgärder för att minimera att smittan sprids bör tas. Det rekommenderas att den som administrerar BCG skall använda handskar. Man skall undvika att suspensionen med BCG kommer i kontakt med hud och slemhinnor. Vid spill på ytor skall desinfektionsmedel användas. Har man känt immunbrist skall man undvika att administrera BCG. Försiktighetsåtgärder rekommenderas också patienter som är under behandling. Sexuell överföring med BCG finns inte rapporterat, men FASS och läkemedelsföretagen Medac och MSD rekommenderar att patienten använder kondom en vecka efter instillation⁶.

Enligt rapport från nationellt kvalitetsregister för urinblåsecancer finns beräkningar på sjukvårdskostnader som visar att kostnaden för blåscancer överstiger kostnaden för prostatacancer trots att denna är fyra till fem gånger vanligare i befolkningen. Kostnaden står framförallt för cystoskopikontrollerna och åtgärd av recidiv och den större operationen som krävs vid en muskelinvasiv sjukdom²².

2.3 Kvalitetsregister Urinblåsecancer

Sedan början av 90-talet finns ett nationellt kvalitetsregister för registrering av blåscancer²². Sedan 1997 registreras alla med nyupptäckt blåscancer. När det gäller BCG instillationer noteras om patienten fått BCG instillation, inte hur många doser eller eventuella biverkningar. Även om BCG nu ges till en större andel av patienter med urinblåsecancer så är det också många som underbehandlas. Många blåscancerexperter menar att fler blåscancerpatienter, framförallt de med T1-tumörer, borde behandlas med BCG för en bättre prognos²².

3. Syfte

Att kartlägga hur instillationer med BCG i urinblåsan utförs i Sverige samt inventera på hur många behandlande enheter BCG instillationer utförs.

4. Frågeställning

Utförs instillationer med BCG i urinblåsan på ett likvärdigt sätt i Sverige?
Finns aktuella regionala eller lokala riktlinjer?

Vilken behandlingsstrategi tillämpas?

På hur många behandlingsenheter utförs idag instillationer med BCG i urinblåsan i Sverige?

5. Metod

5.1 Studiedesign

Studien är en deskriptiv (beskrivande) tvärsnittsstudie. PDSA- cirkeln och Nolans förbättringsmodell har varit ett teoretiskt ramverk i denna studie²³⁻²⁵. Datainsamlingen är utförd med en kvantitativ ansats²⁶ sid 293-297, 305 och 739.

5.2 PDSA – modellen

Inom vården har det utvecklats olika modeller och teoretiska ramverk för att underlätta att forskningsresultat kommer till användning. En modell som skall underlätta vid förbättringsarbete är PDSA/L – modellen (Plan, Do, Study, Act/Learn). Modellen är utvecklad av Shewart och Deming²³⁻²⁵.



Figur 2 Bild PDSA modellen

PDSA står för:

Plan - Kartläggning, vad skall göras? När? Var? Varför?

Do - Genomförande av förändringen, skriva ned resultatet och problemen, påbörja analys.

Study - Utvärdering av förändringsarbetet, sammanfatta lärdomar, slutför analys.

Act /Learn -Agera, vilka förändringar behöver göras, reflektion kritiskt, hur gå vidare?²³⁻²⁵

Plan - Det finns bristande kunskap kring hur instillationsbehandlingar med BCG utförs i Sverige, en kartläggning behövs

Do - Samla in fakta från olika kliniker på hur man går till väga när man utför BCG instillationer i urinblåsan

Study- Sammanställa hur de olika enheterna ger BCG instillationer.

Act/Learn- Vad kan förbättras och utvecklas?

Nolans förbättringsmodell är ett hjälpmedel för att underlätta förbättringsarbete. Med denna har PDSA-cykeln kompletterats med tre frågor:

Vad vill vi åstadkomma?
Hur vet vi att en förändring är en förbättring?
Vika förändringar kan leda till en förbättring?²³ sid 24

Vad vill vi åstadkomma?

På Urologkliniken Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge, har man sedan 2006 instillerat BCG i urinblåsan. Innan dess gavs instillationerna på onkologisk klinik. När verksamheten skulle startas togs kontakt med andra kliniker för att efterhöra hur instillationerna med BCG i urinblåsan praktiskt går till väga. Det framkom då att man hade olika rutiner. På vissa kliniker låg patienten i sängen under behandlingen och vände sig regelbundet, på andra ställen fick patienten gå hem direkt. Vid kontakt med kollegor på andra sjukhus som ger BCG instillationer framkommer att det fortfarande finns olikheter. För att en likvärdig vård i Sverige skall ges behöver vi veta hur vi gör idag. För att därefter kunna utveckla och utvärdera BCG behandlingar ytterligare.

Hur vet vi att en förändring är en förbättring?

Vid en kartläggning förändras inget, men är ett utgångsläge för förändringar. I Sverige saknas idag en överblick om BCG-behandling. För att få kunskap behövs en kartläggning om nuläget, för att man i framtiden skall kunna mäta eventuella förändringar.

Vika förändringar kan leda till en förbättring?

Om man inte vet hur det ser ut från början kan inga förbättringar mätas. En kartläggning av hur instillationsbehandlingar med BCG i urinblåsan utförs i Sverige underlättar erfarenhetsbyte och underlättar för framtida studier om BCG-instillationer.

5.2 Utförande

Inledningsvis skickades ett brev till klinikcheferna på de aktuella urologiska klinikerna med information om studien och dess syfte. I brevet efterfrågades om godkännande av studiedeltagande och ett förslag på sjuksköterska som kunde kontaktas. För att samla information kontaktades sjuksköterskor som utför BCG instillationer i Sverige. Av praktiska och ekonomiska skäl skedde kontakterna via intervju per telefon under mars och april månad 2013. En inledande kontakt togs för att bestämma tidpunkt för intervjun, och för att bestämma med vem som intervjun skulle hållas. Inför intervjuerna utformades ett frågeformulär (intervjuguide) med halvstrukturerade frågor. Formuläret utarbetades på ett sådant sätt att intervjuerna kunde ske på ett likvärdigt sätt och för att dokumentationen skulle underlättas vid intervjun (bilaga 1). Frågeformuläret testades via intervjuer med fem kollegor, samtliga med kunskap om BCG instillationer. Intervjuerna

hölls av en och samma sjuksköterska. För att undvika störande moment och stress var det viktigt att tid avsatts för intervjun och att intervjuaren och informanten satt avskilt för att inte bli störda. Vid intervjuerna efterfrågades om studien kunde få ta del av eventuella lokala riktlinjer eller annat eget framtaget material kring BCG instillationer (exempelvis biverkningsprotokoll). Svaren från intervjuerna bearbetades i datorprogrammet Excel och presenteras med figurer, tabeller och i löpande text.

5.3 Urval

Ett subjektivt urval tillämpades för att få en geografisk spridning på intervjuerna, från enheter som utför instillationer med BCG i urinblåsan. I första hand kontaktades de sex universitetssjukhusen Akademiska sjukhuset Uppsala, Norrlands Universitetssjukhus Umeå, Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg, Skånes Universitetssjukhus, Universitetssjukhuset Örebro, Universitetssjukhuset i Linköping samt Karolinska Universitetssjukhuset Stockholm. Kontakt togs därefter med ytterligare nio större enheter med geografisk spridning i Sverige.

5.4 Etik

Studien är en allmän kartläggning om handhavande i samband med BCG instillationer i urinblåsan. Inga enskilda patienter deltog i studien. Vid kontakten med de aktuella klinikerna och mottagningarna gavs information om syftet med studien och information kring hur materialet skulle tas om hand. Det insamlade materialet hanterades varsamt. Ingen klinik eller mottagning nämns i resultat eller diskussion med namn. Detta för att inte någon klinik eller mottagning skall kunna utpekas att var bättre eller sämre än någon annan.

6. Resultat

Av de 15 sjukhus som kontaktades, tackade samtliga ja till att delta i studien. Intervjuerna skedde per telefon i dialogform med stöd av frågeformuläret. Varje intervju pågick i 15-25 minuter. Av de intervjuade tjänstgjorde 14 personer som sjuksköterska och en person som undersköterska. I figur 3 visas en karta där varje markering symboliserar en behandlingsenhet där informanterna uppgett att BCG-behandlingar utförs i Sverige. Förutom de markerade orterna har även enstaka vårdcentraler i vissa fall gett BCG- instillationer, exempelvis om resvägen varit lång för patienten.

Behandlingsenheter som utför instillationer med BCG tillhörde antingen en Urologisk klinik eller en Onkologisk klinik. Antalet BCG- instillationer som varje enhet utförde per vecka varierade mellan 1 till 15 behandlingar (figur 4). På alla enheter utom en, utfördes instillationen av sjuksköterska. På en enhet hade en undersköterska fått personlig delegering för att utföra instillationerna.

Av de 15 enheter som deltog i kartläggningen hade sex lokala riktlinjer (figur 5). Samtliga enheter inledde med att ge en behandling per vecka under sex veckor. Det skilde sig därefter om och hur ytterligare instillationer ordinerades (figur 6). Ingen av enheterna uppgav att de gav underhållsbehandling i upp till tre år. En enhet uppgav att de inte hade någon fastställd behandlingsstrategi, de tillämpade olika behandlingsstrategier. En enhet hade som rutin att personer över 80 år endast fick sex instillationer med tanke på risken för biverkningar.

Alla var nöjda med de vårdteam som de hade när det gäller BCG instillationer. På de flesta enheter framkom att det var ett fåtal personer som hade hand om instillationerna och behandlaren strävade efter att följa "sin" patient. På en enhet var det åtta sjuksköterskor som ansvarade för instillationerna. Patienterna kunde där träffa olika sjuksköterskor inför varje instillation. Det hade på denna enhet förekommit att patienter hamnat på intensivvårdavdelning efter att ha fått instillationen med BCG trots att det varit en traumatisk kateterisering. Efter dessa händelser har rutinerna på enheten ändrats. En enhet hade som rutin att alltid mäta blåskapacitet inför första instillationen. En annan enhet hade som rutin att patienten en vecka innan första behandlingen lämnade ett urinprov. Under intervjuerna framkom vidare att vårdpersonalen hade upplevt att läkarna var osäkra och hade olika rutiner samt att fortsatt planering inte alltid kommunicerades till berörd vårdpersonal.

På frågan vad som görs om patienten misstänks att någon gång ha varit utsatt för Tuberkulos var det tio som svarade att de inte visste och hänvisade till att det var läkaren som frågade eller så uppgav informanterna att de inte varit med om det. Fyra uppgav att de kunde skicka remiss till infektionskonsult eller lungkonsult samt att PPD-test eller lungröntgen kunde ordinerar. På en enhet gavs första instillationen med BCG endast i fem minuter vid misstänkte att patienten varit utsatt för tuberkulos. Gick det bra fick de därefter instillationer enligt ordinarie rutin.

Samtliga enheter dokumenterade eventuella besvär och biverkningar. Det var tre enheter som hade utarbetat ett biverkningsprotokoll som patienten själv fyllde i hemma efter varje instillation. Protokollet togs med vid nästkommande behandling. De övriga enheterna frågade patienten eller anhörig muntligen, hur det gått sedan föregående instillation med eventuella besvär. På frågan vad som gjordes ifall patienten hade besvär sedan föregående behandling som inte var urinvägsinfektion, varierade svaren. Exempelvis svarade informanterna *"vi kör ändå"*, *"vi ger Alvedon"*, *"det varierar från fall till fall"*, *"avbryter, om för jobbigt"*, *"finns alla varianter, vissa kan få antibiotika under behandlingen"* och *"patienten skall vara återställd"*. Sex enheter uppgav att de sköt upp behandlingen en vecka, fem enheter minskade på tiden som patienten hade instillationen och tre enheter uppgav att de i några fall minskat på dosen.

Vid instillation använde 14 enheter i första hand en rak instillationskateter med luerlockfattning och en enhet använde i första hand en rak kateter av silikon.

Tiemankateter (kateter med böjd spets) kunde 14 enheter använda till vissa patienter där det hade varit svårt med vanlig rak instillationskateter. En mjuk kateter kunde sju enheter använda om det inte fungerat med en instillationskateter. På ett par enheter kunde den mjuka katetern användas för att minimera risk för blödning, exempelvis om patienten stod på antikoagulanitaläkemedel som Waran®. Vilken kateter som använts och storlek på denna dokumenterade 13 enheter. En enhet som inte dokumenterade kateter påtalade att de på den enheten endast använde en sort och storlek på kateter. En enhet dokumenterade storlek men inte vilken sort på kateter som använts. Hur länge patienten haft kvar instillationen dokumenterade alltid 14 enheter, på en enhet dokumenterades om patienten haft kvar instillationen i mindre än två timmar. På alla de tillfrågade enheterna var patienten uppegående under instillationen, om det inte fanns några speciella omständigheter hos enskild patient. De flesta enheter lät alltid patienten kvarstanna efter första instillationen, och om det gått bra gick de hem vid de kommande instillationerna. Enstaka patienter med större mängder residualurin kunde kvarstanna för att eventuellt tappas på urin efter avslutad behandling.

När frågan ställdes om det dokumenterades vilken bedövning som använts framkom det att nio enheter inte använde någon extra bedövning om de använt en instillationskateter. På åtta enheter uppgavs att de dokumenterade vilken bedövning de använt och fyra dokumenterade även mängden.

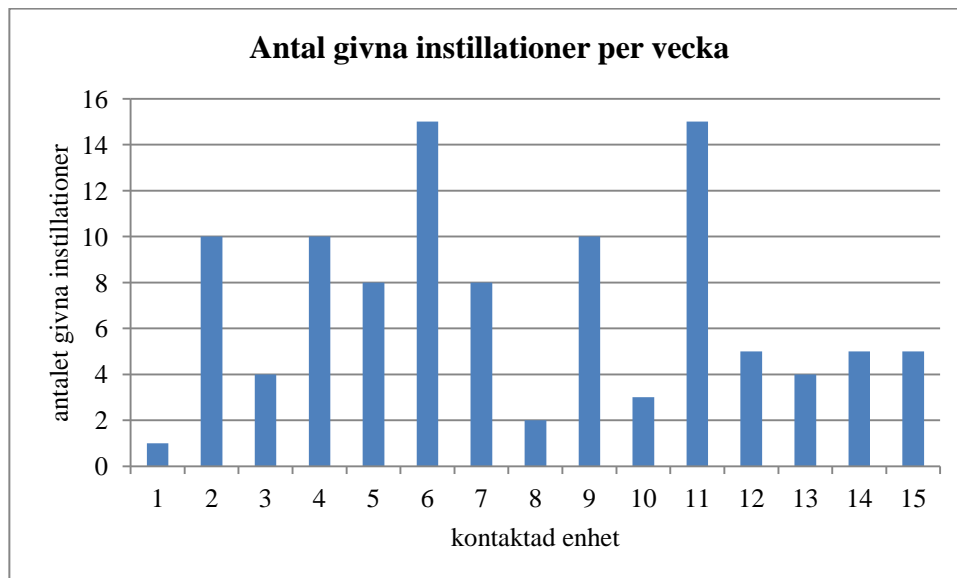
Majoriteten av personalen använder skyddsklädsel med extra tjocka handskar samt skyddsförkläde med lång ärm (figur 7 och 8). Det framkom att en enhet använde munskydd med visir.

På en enhet värmebehandlades urinen i dekontaminator, om patienten kvarstannat på sjukhuset under behandlingen. Denna enhet hade fått denna instruktion från sjukhusets miljöenhet. Övriga sjukhus hade inga speciella rutiner för omhändertagande av urinen. De patienter som gick hem direkt efter instillationen utan att först tömma urinblåsan, fick inga rekommendationer om hur urinen skulle tas om hand. Alla enheter kasserade läkemedelsavfallet som riskavfall.

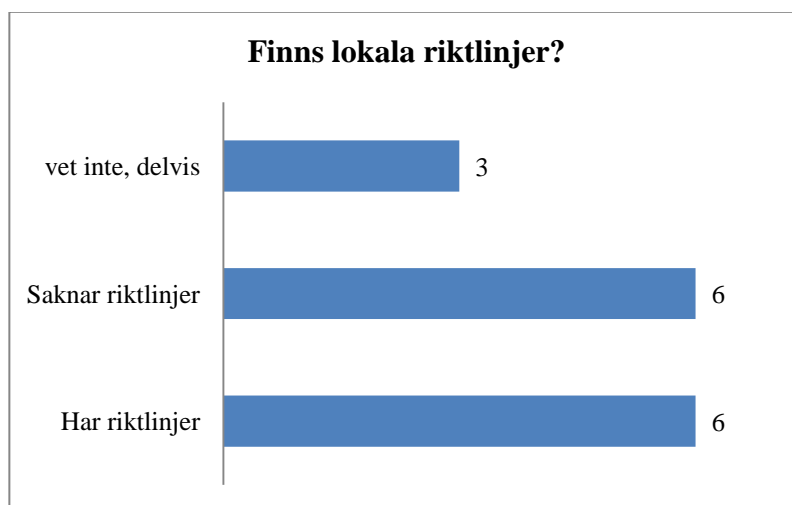
BCG-behandling utförs som öppenvårdsbehandling och informanterna poängterade vikten av patient- och anhöriginformation samt kännedom om eventuella biverkningar. De intervjuade uttryckte sig också om vikten av att efterfråga biverkningar av behandlingen och patientens öppenhet till att samtala om besvär. Följande är förklarande citat från informanterna *"Viktigt med information till patienterna. De skall veta var de kan vända sig."*, *"Viktigt att patienten talar om sina besvär"*, *"Efter behandling vara uppmärksam på eventuella ledbesvär"* och *"Har patienten haft mycket besvär vara mer restriktiv"*.



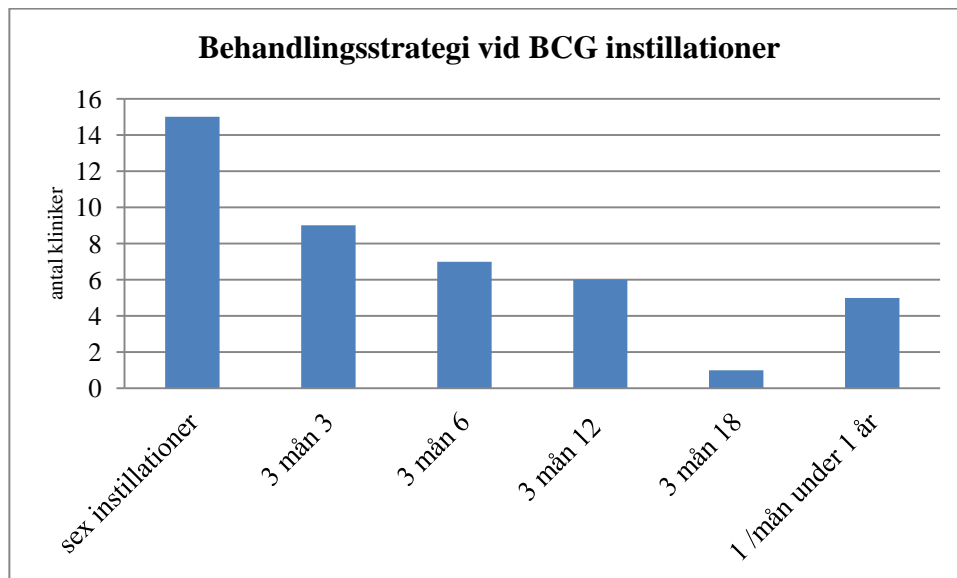
Figur 3 Geografisk spridning på enheter som utför BCG instillationer i Sverige. Enstaka vårdcentraler har i vissa fall gett BCG- instillationer, om resvägen varit lång för patienten. Namn på städer/ sjukhus presenteras i Bilaga 2.



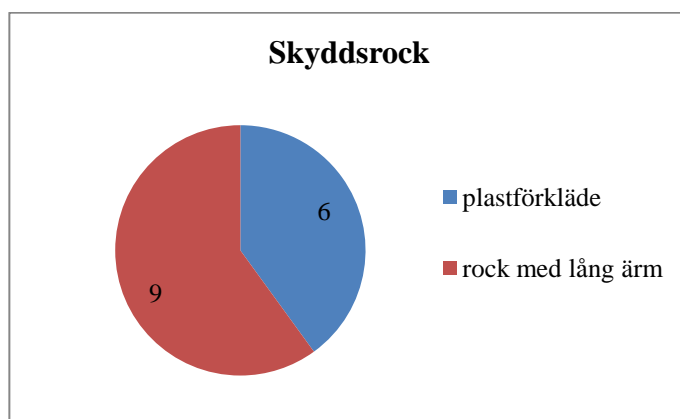
Figur 4 Uppskattat antalet givna BCG- instillationer i genomsnitt per vecka på respektive kontaktad enhet.



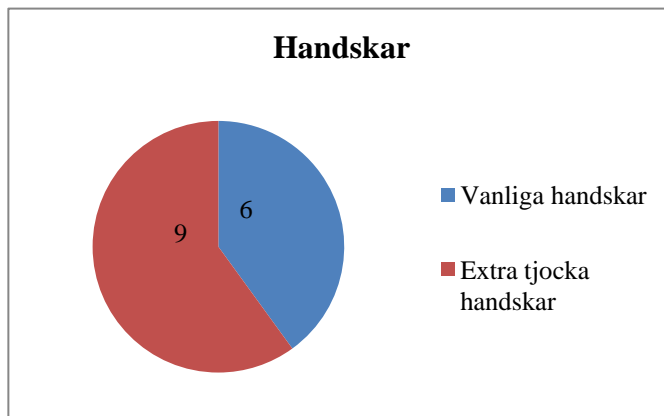
Figur 5 Antal enheter som hade respektive saknade lokala riktlinjer kring BCG instillationer.



Figur 6 Antal enheter som gav sex inledande behandlingar, en instillation per vecka under månad tre, månad sex, och månad 12. Samt antal enheter som istället gav en instillation per månad under ett års tid.



Figur 7 Antal enheter som använde plastförkläde respektive rock med långa ärmar.



Figur 8 Antal enheter som använde vanliga handskar respektive tjockare handskar (som även används vid cytostatikahantering).

7. Diskussion

7.1 Resultatdiskussion

Denna kartläggning belyser att behandlingsstrategier och vådrutiner vid blåscancerbehandling med BCG-instillationer varierar beroende på var i Sverige patienten behandlas. Vidare belyser kartläggningen att behandlande enheter har skiftande rutiner för att utvärdera biverkningar samt vilka åtgärder som görs då eventuella biverkningar uppträder. Behandlingar med BCG-instillationer är till stor del koncentrerad till urologiska eller onkologiska kliniker. Antalet behandlingar per vecka varierar mellan de behandlande enheterna. Två enheter gav sex instillationer medan andra enheter kunde ge 15 doser per vecka.

Man kan spekulera i om vi har en likvärdig vård i Sverige och om behandlingsresultat mellan olika behandlande enheter kan jämföras. Nationella riktlinjer är under utarbetning och därefter torde det bli mer likvärdiga behandlingsstrategier i Sverige. I kvalitetsregistret noteras idag endast om patienten fått BCG instillation eller inte. Om jämförande utvärderingar skall kunna genomföras bör förfarandet och antalet doser och biverkningsuppföljning registreras. Detta för att ta lärdom av varandra, utvärdera och utveckla vården. Registret bör utökas med hur många doser patienten fått och med vilken behandlingsstrategi, för att bättre tydliggöra hur behandlingen ges över landet och jämförande studier kan genomföras. I den nya regionala cancerplanen Stockholm-Gotland, betonas bland annat strävan efter en mer jämlik vård över landet och att kvalitetsregistren får en alltmer viktigare uppgift²⁷.

Det diskuteras vilken behandlingsstrategi som är mest verksam, och urologer har haft svårt att komma till konsensus när det gäller detta². Av behandlingen får

många övergående besvär de första dagarna efter instillationen⁷. Besvärsgraden stegras ofta desto fler instillationer patienten får. En obesvarad fråga är hur antalet instillationer påverkar förekomst och grad av biverkningar. Skiljer sig biverkningsfrekvensen och välbefinnandet om det efter de sex inledande behandlingarna ges en instillation per månad alternativt om det ges en instillation per vecka under tre veckor? Detta är frågor som studeras, men ännu inte klargjorts. Om det ena behandlingsalternativet ger färre eller lindrigare biverkningar kan det spekuleras i hur detta påverkar patientens välbefinnande i vardagsliv, familjeliv och arbete. Fler symptom och graden av urinvägsbesvär påverkar välbefinnandet negativt^{28, 29}. Hur en patients besvär som inte är orsakade av en urinvägsinfektion omhändertas är också en fråga som behöver belysas. Även här fanns olika tillvägagångssätt och av svaren tydliggörs att olika enheter tolererar olika mycket besvär och att dessa hanteras olika över landet. Hur påverkar detta den enskilda patienten? Urologin i Sverige vet ännu inte detta, men det vore önskvärt att det finns bättre registrering över biverkningar så att detta skulle kunna utvärderas på gruppnivå i epidemiologiska studier.

Flera enheter nämnde att instillations behandlingarna med BCG fungerade bra för att det var ett fåtal personer som hade hand om dessa patienter och att dessa personer försökte följa ”sin” patient för att patienten skulle få kontinuitet. En enhet uppgav att patienterna kunde träffa olika sjuksköterskor vid varje instillation. På samma enhet hade de haft ett par incidenser där patienter hamnat på intensivvårdavdelning efter att ha fått BCG instillation. Det hade visat sig att patienterna fått BCG instillationen trots en traumatisk katetrisering. Efter denna händelse hade de stärkt upp rutinerna. Denna händelse stärker och betonar att de som ger BCG instillationer måste vara väl införstådda i behandlingen och dess risker och att aktsamhet är nödvändig för att undvika septisk påverkan. Historiskt sett när försök med tuberkelbakterier inleddes som cancerbehandling hände det att patienten dog av tuberkulos¹, vilket inte får glömmas bort.

Med min kliniska erfarenhet har jag flera gånger noterat hur nöjda patienterna är när de får träffa samma vårdpersonal vid sina besök. Att få träffa samma person ger en trygghet. Vid ett flertal tillfällen har jag upplevt att patienten efter ett par besök törs ta upp frågor som de tidigare undvikit eller inte vågat. Skulle jag få denna behandling och vara tvungen att blotta mitt underliv en gång per vecka skulle jag inte vilja träffa olika personer vid varje tillfälle. Det får dock beaktas att det inte är för få personer som kan utföra instillationen, det kan annars bli väldigt sårbart vid sjukdom eller semester. En mottagning påtalade att det på närliggande enhet varit problem under semestertider då för få personer hade kunskap att ge instillationer.

Patienten är av sin läkare ordinerad läkemedlet som cancerbehandling ofta för att undvika en större organavlägsnande operation^{7, 8}. Sjuksköterskan uppgift är att administrera läkemedlet och är ofta den som ger patienten undervisning och information kring behandlingen och dess biverkningar. För patienten gäller det att ta till sig informationen och därigenom förstå vad det innebär. När det gäller

biverkningsprotokoll var det endast ett par enheter som hade utarbetat detta. De som inte hade protokoll hade antingen inte reflekterat på att det kunde vara bra, eller så tyckte de att det gick bra att muntligen fråga. De som hade ett biverkningsprotokoll uppgav att det var ett bra stöd. Ett frågeformulär kan fungera informativt³⁰. Att patienten själv får fylla i ett protokoll gör att patienten får en egen uppgift, vilket kan fungera informativt. Det borde också medföra att patienten känner sig mer delaktig och kan uppmärksamma patienten på vad de skall vara vaksamma över³⁰. Min uppfattning är att patienten annars har lätt att glömma hur det egentligen var, och sköterskan kan missa att fråga om eventuella besvär. Ett protokoll kan också underlätta för att identifiera förändringar från en behandling till nästa behandling. En tanke vore att gemensamt nationellt biverkningsprotokoll utarbetades, gärna webbaserat som kunde länkas ihop med det nationella blåscancerregistret. Detta kunde även fungera som en kvalitetsindikator.

Vid frågan om det dokumenterades vilken typ och mängd på bedövning som användes, framkom att ett flertal enheter inte använde någon ytterligare bedövning då katetern i sig är hydrofil (får då en glatt yta då den blöts i vatten). En enhet hade diskuterat om bedövningen kunde påverka den verksamma substansen. Det kan funderas kring om bedövning behövs eller inte när instillationskateter används. Patienter som av andra anledningar tappar sin urin med en hydrofil kateter använder vanligtvis inte extra bedövning. Dock kan det spekuleras i om patienter som genomgår behandling med BCG instillationer är mer känsliga i sina urinvägar. Det är dessutom extra viktigt att katetriseringen är extra varsam så att inte blödning uppstår.

Hur farlig är bakterien som används vid BCG instillation? Olika tolkningar kan göras på hur virulent bakterien är. Det framkommer att personalen bör använda handskar, undvika hudkontakt och att patienten som fått instillationen ska använda kondom en vecka efter instillationen. Samtidigt nämns att bakterien är försvagad och ljuskänslig⁶ och att patienten kan kissa ut lösningen i vanlig toalett (det kan säkert förekomma att de även kissar ”bakom en buske”). Det skilde sig en del kring vilken skyddsutrustning sköterskan använde. Det läkemedel som används idag blandas i ett slutet system. Läkemedlet är inte cytostatika och man kan fundera kring om visir och skyddsrock med långa armar behövs eller om det är så att det är en rutin som finns kvar från det att systemet inte var slutet.

Ur ekonomisk synvinkel kostar varje dos med BCG kostar ungefär 800 kronor. Sedan tillkommer kostnader för kateterset, katetrar eventuell bedövning och skyddsutrustning. Skyddsrock med långa ärmar, visir samt extra bedövning är det nödvändigt? Kan tyckas som små saker i det stora hela, men det kan också ur miljösynpunkt funderas om energiåtgång och det extra avfall som blir. Naturligtvis måste sköterskans och patientens säkerhet gå före de ekonomiska aspekterna.

7.2 Metoddiskussion

Det visade sig vara svårt att finna namn och mail adresser till vissa klinikchefer. En av anledningarna är att den urologiska verksamheten ibland är sammanslagen med kirurgisk - eller onkologisk klinik. Därav skickades inte ett brev till alla enheter. Från de klinikchefer som fått brev kom mycket positiv respons för studien. Ingen av de kontaktade enheterna, tackade dock nej till att delta och de verkade positiva till kartläggningen och ville gärna ta del av resultaten.

Intervjuerna skedde per telefon och dokumenterades under samtalet för hand. Risk finns för att dokumentationen inte blev ordagrann. Om intervjun istället hade bandats fanns risk att deltagarna inte ville delta eller att intervjun blivit strängt formell. Enligt Polit et al. är telefonintervju mindre kostsamt och det är lämpligt just vid kortare intervjuer^{26 sid 265}. Genom att intervjua per telefon och anteckna löpande under samtalet blev stämningen under intervjun ”kollegial”. För att säkerställa att vissa ämnen kommer upp kan intervjuaren vid kvalitativa intervjuer använda sig av semistrukturerade intervjuer^{26 sid 537}. Vid den här studien utarbetades en intervjuguide, för att frågorna skulle kunna ställas på ett likvärdigt sätt och för att få svar på samtliga frågor, men ändå ge utrymme för kompletterande frågor och kommentarer. Det var samma person som utförde samtliga intervjuer på ett likvärdigt sätt, för att öka reliabiliteten i studien. Intervjuguiden som utarbetats inför intervjuerna var ett bra stöd för att frågorna skulle ställas på ett likvärdigt sätt. På några frågor har den intervjuade uppskattat ett svar, till exempel på hur många doser som getts per vecka. Risk finns att siffran som uppgivits inte är helt korrekt, men i denna kartläggning eftersöks en uppskattning om rådande läge. Önskas exakta siffror måste en mycket större undersökning göras, och etiskt tillstånd sökas för en eventuell journalgranskning.

Istället för intervju skulle istället data kunnat samlas in med en enkät som skickades till informanten. Detta hade dock krävt längre tid för utskick och insamling av material, och det hade kostat mer. Det hade också funnits en risk att inte alla svarat och det hade heller inte getts möjlighet till följdfrågor. Det var 15 kliniker som blev intervjuade. För att få en tydligare kartläggning hade fler enheter kunnat intervjuas, men någonstans måste denna studie begränsas och dessa 15 kliniker, från de större enheterna med geografisk spridning, torde kunna vara tongivande och vara underlag till denna kartläggning.

Datanivån som samlats in är nominal och kvotdata. På det material som samlats in är det inte lämpligt att göra några statistiska beräkningar. Materialet är inte avsett för detta och det hade varit missvisande att räkna ut medel eller medianvärde. För att tydliggöra resultatet presenteras resultatet i löpande text kompletterat med figurer, stolpdigram och med cirkeldiagram.

Det kan finnas felkällor när det gäller vilka behandlingsenheter som instillationer utförs på. De som intervjuades fick uppgä på vilka ställen i närområdet som ger

instillationer. Det kan vara så att instillationer ges på ställen som den intervjuade inte känner till eller att instillationer inte ges, fast den intervjuade hade uppfattning att instillationer utförs. En förfrågan gjordes till apoteket Farmaci om de kunde vara behjälpliga med statistik på vilka sjukhus som köper BCG instillationer. Någon sådan statistik går inte att få efter att apoteken har blivit avreglerade. Företaget Medac kunde inte heller vara behjälpliga med en förteckning på kliniker/mottagningar som utför instillationer med BCG. Den kartläggning som gått att få fram ger ändå en uppfattning om på hur många kliniker som BCG instillationer utförs och hur den geografiska spridningen ser ut.

7.3 Slutsats och framtidsperspektiv

BCG instillationer mot urinblåsecancer utförs på ett femtiotal enheter i Sverige. Denna kartläggning visar att det på flera olika sätt skiljer sig hur vi går tillväga i Sverige när vi ger BCG instillationer mot urinblåsecancer. Det behövs fler studier och mer fakta samt riktlinjer kring hur instillationer skall skötas. Det finns ett väl fungerande register för registrering av urinblåsecancer. Ett tämligen enkelt sätt att få mer statistik när det gäller BCG instillationer är att detta register kompletteras med uppgifter på hur många doser som givits och eventuella biverkningar av behandlingen. I framtiden är strävan att ha möjligheten att jämföra behandlingsresultat. Målet är en effektiv cancerbehandling med minimala biverkningar.

Referenser

1. Herr HW, Morales A. History of bacillus Calmette-Guerin and bladder cancer: an immunotherapy success story. *The Journal of urology* 2008; **179**(1): 53-6.
2. Babjuk M, Burger M, Zigeuner R, et al. Guidelines Non-muscle-Invasive Bladder Cancer (TaT1 and CIS) 2013. http://www.uroweb.org/gls/pdf/05_TaT1_Bladder_Cancer_LR.pdf (accessed 13 maj 2013).
3. Lamm DL. Efficacy and safety of bacille Calmette-Guerin immunotherapy in superficial bladder cancer. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America* 2000; **31 Suppl 3**: S86-90.
4. Lamm DL, Thor DE, Harris SC, Reyna JA, Stogdill VD, Radwin HM. Bacillus Calmette-Guerin immunotherapy of superficial bladder cancer. *The Journal of urology* 1980; **124**(1): 38-40.
5. Andius P, Fehrling M, Holmang S. Intravesical bacillus Calmette-Guerin therapy: experience with a reduced dwell-time in patients with pronounced side-effects. *BJU international* 2005; **96**(9): 1290-3.
6. Läkemedelsindustriföreningen (LIF). FASS.se För forskrivare. 2013.
7. Babjuk M, Oosterlinck W, Sylvester R, et al. EAU guidelines on non-muscle-invasive urothelial carcinoma of the bladder, the 2011 update. *European urology* 2011; **59**(6): 997-1008.
8. Vårdprogram u. Vårdprogram 2009 : Urinblåsecancer: i Stockholm-Gotlandregionen. Stockholm: Onkologiskt centrum Stockholm-Gotland; 2009.
9. Zlotta AR, van Vooren JP, Huygen K, et al. What is the optimal regimen for BCG intravesical therapy? Are six weekly instillations necessary? *European urology* 2000; **37**(4): 470-7.
10. Kavoussi LR, Torrence RJ, Gillen DP, et al. Results of 6 weekly intravesical bacillus Calmette-Guerin instillations on the treatment of superficial bladder tumors. *The Journal of urology* 1988; **139**(5): 935-40.
11. Socialstyrelsen. Cancer Incidence in Sweden 2011=Cancerförekomst i Sverige 2011. Stockholm: Socialstyrelsen; 2012.
12. NORDCAN. Faktablad Cancerstatistik: Sverige – Urinblåsa och övriga urinvägar. 04.12.2012 2009. <http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/SW/StatsFact.asp?cancer=280&country=752> (accessed 10 april 2013).
13. Burns PB, Swanson GM. Risk of urinary bladder cancer among blacks and whites: the role of cigarette use and occupation. *Cancer causes & control : CCC* 1991; **2**(6): 371-9.
14. Steineck G, Norell SE, Feychting M. Diet, tobacco and urothelial cancer. A 14-year follow-up of 16,477 subjects. *Acta oncologica (Stockholm, Sweden)* 1988; **27**(4): 323-7.

15. Steineck G, Plato N, Alfredsson L, Norell SE. Industry-related urothelial carcinogens: application of a job-exposure matrix to census data. *American journal of industrial medicine* 1989; **16**(2): 209-24.
16. sjukvårdsregionen S. Regionalt vårdprogram uroterial urinblåsecancer 20122012).
17. Vårdprogram för uroterial cancer. 20072007).
18. Vårdprogram för uroterial cancer: gäller 120101-131231
www.rccuppsalaorebro.se (accessed 13 maj 2013).
19. Thulin H. Den cystectomerade individen [doctoral]: Karolinska Univeritetet; 2010.
20. Larsson P, Wijkstrom H, Thorstenson A, et al. A population-based study of 538 patients with newly detected urinary bladder neoplasms followed during 5 years. *Scandinavian journal of urology and nephrology* 2003; **37**(3): 195-201.
21. Witjes JA, Palou J, Soloway M, et al. Current clinical practice gaps in the treatment of intermediate- and high-risk non-muscle-invasive bladder cancer (NMIBC) with emphasis on the use of bacillus Calmette-Guerin (BCG): results of an international individual patient data survey (IPDS). *BJU international* 2013.
22. Nationellt kvalitetsregister för urinblåsecancer. 2012.
<http://www.cancercentrum.se/INCA/kvalitetsregister/blascancer/> (accessed 10 april 2013).
23. Langley GJ. The improvement guide : a practical approach to enhancing organizational performance. San Francisco: Jossey-Bass; 2009.
24. Svensk sjuksköterskeförening. Stradegi för att utveckla vården. 2008.
www.swenurse.se (accessed 3 februari 2013).
25. Edström A, Svensson C, Olsson J, Sveriges kommuner och landsting. Att mäta för att veta : praktiska råd och tips om mätning och uppföljning i samband med utvecklings- och förbättringsarbete i hälso- och sjukvården. 2. uppl. ed. Stockholm: Sveriges kommuner och landsting; 2008.
26. Polit DF, Beck CT. Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
27. Gotland RcS. Cancerplan 2013-2015
<http://www.cancercentrum.se/sv/stockholmgotland/---/>.
28. Engstrom G, Walker-Engstrom ML, Henningsohn L, Loof L, Leppert J. Prevalence of distress and symptom severity from the lower urinary tract in men: a population-based study with the DAN-PSS questionnaire. *Family practice* 2004; **21**(6): 617-22.
29. Henningsohn L, Wijkstrom H, Pedersen J, et al. Time after surgery, symptoms and well-being in survivors of urinary bladder cancer. *BJU international* 2003; **91**(4): 325-30; discussion 30.
30. Lindblom E, Thulin H. Reflectioner kring Urologisk omvårdnad. *Vård i Norden* 2004; Publ. No. 72 vol.24 No 2PP 48-51.

Bilaga 1

Intervjuguide – BCG instillationer

Sjukhus/Mottagning _____
Telefonnummer _____
Intervjuad sjuksköterska _____
Tid för intervju _____

1. Hur många instillationer utför ni på ett ungefär? (per vecka eller år)

2. Har ni lokala riktlinjer kring BCG instillationer? Ja _____
Nej _____

Om ja, kan vi få ta del av dessa? _____

3. Vem utför instillationen? ssk _____
usk _____

4. Använder ni skyddsrock (för cytostatika)? ja _____
nej _____

5. Använder vi extra tjocka handskar? Ja _____
nej _____

6. Vilken typ av kateter brukar ni använda?

Män: i-cath _____ Korttids _____ tieman _____ annan _____

Kvinnor: i-cath _____ Korttids _____ annan _____

7. Är patienten uppegående under behandlingen Ja _____
nej _____

8. Kvarstannar patienten på sjukhuset under instillationen? Ja _____
nej _____

9. Efter avslutad instillation, tar ni hand om urinen på speciellt sätt?

Ja_____ nej_____

Om ja, hur

10. Hanterar ni läkemedelsresterna som riskavfall?

Ja_____

nej_____

11. Det finns olika behandlingsstrategier. Vilken behandlingsstrategi tillämpar ni?

Lamm_____

annan_____

12. Hur många instillationer uppskattar du att patienterna brukar få?

13. Har ni någon form av biverkningsprotokoll?

Ja_____

nej_____

Kan vi få ta del av detta? _____

14. Om patienten har besvär sedan föregående instillation som inte är uvi, vad gör ni ?

Minskar tid?_____

Minskar dos? _____

kommentarer

15. Om patienten misstänkts varit utsatt för TBC, vad gör ni?

PPD_____

Lungrtg_____

Annat _____

Kommentar_____

16. Vad dokumenteras vid efter varje instillation?

Bedövningssort?

ja_____

nej_____

mängd?

ja_____ nej_____

Katetertyp?

ja_____

nej_____

storlek? ja_____

nej_____

Instillationstid?

ja_____

nej_____

eventuella besvär?

ja_____nej_____

Annat/ Kommentar

17. Tycker Du att ni har ett fungerande vårdteam när det gäller BCG instillationer?

18. På vilka mer ställen i ert närområde utförs BCG instillationer?

19. Övrigt/Kommentarer:

Bilaga 2

Städer/ Sjukhus där BCG instillationer utförs

(ytterligare städer/ kliniker kan finnas)

- Borås
- Eksjö
- Falun
- Gällivare
- Göteborg Sahlgrenska sjukhuset och Capio Lundby sjukhus
- Halmstad
- Helsingborg
- Hässleholm
- Jönköping
- Kalix
- Kalmar
- Karlskoga
- Karlskrona
- Karlstad (onkologmottagningen)
- Katrineholm
- Kiruna
- Kristianstad
- Kungsbacka
- Landskrona
- Lindesberg
- Linköping
- Ludvika
- Luleå
- Lund
- Lycksele (cytostatika enheten)
- Malmö
- Mora
- Norrköping
- Nyköping
- Oskarshamn
- Piteå
- Skellefteå (cytostatika enheten)
- Sollefteå
- Stockholm Karolinska Universitetssjukhuset, Södersjukhuset (onkologmottagningen), Danderyds sjukhus och Sophia hemmet.
- Sundsvall
- Trelleborg
- Umeå
- Uppsala Akademiska sjukhuset
- Värnamo
- Västervik
- Växjö
- Ystad
- Ängelholm
- Örnsköldsvik
- Östersund